

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

<p>(51) Internationale Patentklassifikation 7 : H04B 1/69</p>	<p>A2</p>	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/25435</p> <p>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 4. Mai 2000 (04.05.00)</p>
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE99/03430</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 27. Oktober 1999 (27.10.99)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: 198 49 532.3 27. Oktober 1998 (27.10.98) DE</p> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS AKTIENGESellschaft [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und</p> <p>(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FALKENBERG, Andreas [DE/DE]; Weissensteinstrasse 13, D-58093 Hagen (DE). BRAAM, Reinhold [DE/DE]; Nelkenweg 12, D-45731 Waltrop (DE). NIEMEYER, Ulf [DE/DE]; Auf dem alten Kamp 33, D-44803 Bochum (DE). ROHE, Christoph [DE/DE]; Steubenstrasse 1, D-44803 Bochum (DE). SKUK, Oskar [IT/AT]; Währingerstrasse 125/5, A-1180 Wien (AT).</p> <p>(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESellschaft; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE).</p>	<p>(81) Bestimmungsstaaten: CN, IN, JP, KR, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Veröffentlicht <i>Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.</i></p>	
<p>(54) Title: <u>METHOD FOR CONTROLLING MEMORY ACCESS IN RAKE RECEIVERS WITH EARLY-LATE TRACKING IN TELECOMMUNICATIONS SYSTEMS OPERATED BY WIRELESS TELECOMMUNICATION BETWEEN MOBILE AND/OR STATIONARY TRANSMITTERS/RECEIVERS, ESPECIALLY IN THIRD-GENERATION MOBILE RADIO SYSTEMS</u></p>		
<p>(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM STEuern VON SPEICHERZUGRIFFEN BEI "RAKE"-EMPFÄNGERN MIT "EARLY-LATE TRACKING" IN TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN MIT DRAHTLOSER TELEKOMMUNIKATION ZWISCHEN MOBILEN UND/ODER STATIONÄREN SENDE-/EMPFANGSGERÄTEN, INSBESONDERE IN MOBILFUNKSYSTEMEN DER DRITTEN GENERATION</p>		
<p>(57) Abstract</p> <p>The aim of the invention is to reduce the number of memory accesses in RAKE receivers with early-late tracking in telecommunications systems operated by wireless telecommunication between mobile and/or stationary transmitters/receivers, especially in third generation mobile radio systems. To this end, data received by the RAKE receiver which is read by an early finger in an early-late tracking step is stored temporarily and is transmitted to a late finger one read cycle later to be read by the late finger in an early-late tracking step.</p>		
<p>(57) Zusammenfassung</p> <p>Um Speicherzugriffe bei "RAKE"-Empfängern mit "Early-Late Tracking" in Telekommunikationssystemen mit drahtloser Telekommunikation zwischen mobilen und/oder stationären Send-/Empfangsgeräten, insbesondere in Mobilfunksystemen der dritten Generation, so zu steuern, dass gegenüber den bisherigen bekannten Verfahren die Anzahl der Speicherzugriffe reduziert wird, werden in dem "RAKE"-Empfänger empfangene Daten, welche beim "Early-Late-Tracking" von einem "Early-Finger" gelesen werden, zwischengespeichert und eine Lesezyklus später zum Lesen durch einen "Late-Finger" beim "Early-Late-Tracking" an diesen weitergereicht.</p>		

Abstract

A method for memory access control in RAKE receivers with early-late tracking in telecommunications systems with wire-free telecommunication between mobile and/or stationary transmitters/receivers, in particular in third-generation mobile radio systems.

In order to control memory accesses in RAKE receivers having early-late tracking in telecommunications systems with wire-free telecommunication between mobile and/or stationary transmitters/receivers, in particular in third-generation mobile radio systems, such that the number of memory accesses is less than with previous known methods, data which are received in the RAKE receiver and are read by an early finger in the early-late tracking are buffer-stored and are passed on one read cycle later to a late finger for reading by the same in the early-late tracking.

FIGURE 10